

Best Available Copy

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平1-299078

⑬ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成1年(1989)12月1日

B 41 J 21/00

3/12

29/50

G 06 F 3/12

Z-7810-2C

A-7612-2C

B-6822-2C

E-7208-5B

V-7208-5B 審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 印刷制御方式

⑯ 特 願 昭63-130803

⑰ 出 願 昭63(1988)5月27日

⑱ 発 明 者 黒 澤 竜 次 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社
内

⑲ 出 願 人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

⑳ 代 理 人 弁理士 井 桁 貞 一

明 細 書

1. 発明の名称

印刷制御方式

2. 特許請求の範囲

指定された左側余白量(50a)、文字間隔(5²₊)ならびに1行の文字数(5¹₊)に基づき印刷対象文書に対する左右の印刷形式を制御する印刷制御方式において、

前記指定された左側余白量(50a)、文字間隔(5²₊)ならびに1行の文字数(5¹₊)に基づき、指定の印刷用紙に対する右側余白量(50b)を算出する余白量算出部(4)と、

指示に基づき、奇数頁に対する左側余白量として前記指示された左側余白量(50a)を、偶数頁に対する左側余白量として前記算出した右側余白量(50b)をそれぞれプリンタに指示する印刷制御部(3)とを設け、

前記算出した右側余白量(50b)を偶数頁の左側余白量として指示することにより、奇数頁の左

側余白量と偶数頁の右側余白量とを一致せしめることを特徴とする印刷制御方式。

3. 発明の詳細な説明

(概 要)

本発明は印刷制御方式に関し、

両面複写機で複写するとき、両面できしりが確保できる印刷出力を得ることを目的とし、

指定された左側余白量、文字間隔ならびに1行の文字数に基づき、指定の印刷用紙に対する右側余白量を算出する余白量算出部と、指示に基づき、奇数頁に対する左側余白量として前記指示された左側余白量を、偶数頁に対する左側余白量として前記算出した右側余白量をそれぞれプリンタに指示する印刷制御部とを設け、前記算出した右側余白量を偶数頁の左側余白量として指示することにより、奇数頁の左側余白量と偶数頁の右側余白量とを一致せしめるように構成する。

〔産業上の利用分野〕

本発明は、両面複写機で複写する場合に、両面できしりが確保できる印刷物を出力する印刷制御方式に関する。

〔従来の技術及び発明が解決しようとする課題〕

第4図は両面複写時の課題説明図である。

文書処理装置で作成された文書を印刷出力するとき、左右の印刷形式は、左側余白量、1行の文字数、文字間隔を指定するように構成されている。

しかし、出力された印刷物を複写機で両面複写する場合は、偶数頁は奇数頁に対し左右が反転して複写されるため、左とじの場合、印刷物の右側できしりの余白がないときは、第4図に示すように、偶数頁（裏面）に対するとしりが失われる。

このため、両面複写する目的で印刷出力するとき、1行の文字数を制限して左側とともに右側にも余白をとるとか、偶数頁を複写するときに原稿位置を所定の位置からずらして右側余白を取る等

の処置が必要であった。

しかし、前者の方法では、左右できしりの余白をとるために、所定用紙に対する1行の文字数が減り、また後者の方法では複写機のオートフイードで原稿が供給できないという課題がある。

本発明は上記課題に鑑み、両面複写に適した印刷制御方式を提供することを目的とする。

〔課題を解決するための手段〕

上記目的を達成するため、本発明の印刷制御方式は、第1図本発明の原理図に示すように、

指定された左側余白量（50a）、文字間隔（51）ならびに1行の文字数（52）に基づき、指定の印刷用紙に対する右側余白量（50b）を算出する余白量算出部（4）と、

指示に基づき、奇数頁に対する左側余白量として前記指示された左側余白量（50a）を、偶数頁に対する左側余白量として前記算出した右側余白量（50b）をそれぞれプリンタに指示する印刷制御部（3）とを設ける。

〔作用〕

両面複写した際、奇数頁（表側）の左側余白量と偶数頁（裏側）の右側余白量を一致させるためには、

奇数頁の右側余白量＝偶数頁の左側余白量とすればよい。

このため、余白量算出部4は、指定された左側余白量50a、1行の文字数51、文字間隔52により指定の印刷用紙幅に対する右側余白量50bを算出する。

両面印刷指定により、印刷制御部3は、奇数頁の印刷データを出力するときは左側余白量として指定された左側余白量50aを、偶数頁の印刷データを出力するときは、左側余白量として算出した前記右側余白量50bをそれぞれプリンタに指示する。

これにより、両面複写された奇数頁および偶数頁の左右余白は反転したものとなり、左側余白量50aは通常できしりを考慮して指定されるから、左とじ、右とじにかかわらず両面できしりを確

保することができる。

〔実施例〕

本発明の実施例を第1図～第3図を用いて詳細に説明する。

第1図は本発明の原理図、第2図は実施例の文書処理装置ブロック図、第3図は印刷制御フローチャート図である。

第2図は、文書作成処理および作成済み文書の印刷制御等を行う文書処理装置の印刷制御部分を示したブロック図である。図中、

2は操作部で、印刷メニューが表示される表示部と、表示された印刷メニューに従って、印刷文書名、印刷部数等の他、左側余白量50a、1行の文字数51、文字間隔52等の印刷形式の設定データを入力する入力部とで構成されるもの、

3は印刷制御部で、印刷メニューの表示および設定データに基づく印刷データの編集処理を行い、プリンタ7に出力するもの、

4は余白量算出部で、指定の左側余白量50a、1

行の文字数51、文字間隔52に基づき、指定の印刷用紙に対する右側余白量50b、即ち偶数頁の左側余白量60aを演算するもの、

6は設定メモリで、印刷メニューに従い入力された左側余白量50a等の設定データを格納するもの、

5は、フロッピー等で構成されている印刷対象の文書が格納されている文書ファイル、

1はプロセッサで、文書作成処理のための各部および上記印刷制御各部を制御するもの、

7はプリンタである。

ここで、印刷メニューに基づき入力された指定の左側余白量50aは、プリンタ7の左基準点からの余白量で通常 μ で指定され、A4、B5等で指定された印刷用紙は左基準点に寄せられてプリンタにセットされるから、その印刷用紙に対する右側余白量50bは印刷用紙幅50、1行の文字数51および文字間隔52によって算出することができる。即ち、
右側余白量＝印刷用紙幅

$$-(1 \text{ 行の文字数} - 1) \times \text{文字間隔}$$

する。

(3) 文書ファイル5より文書データを読取り、1頁目の印刷を行うとき、左側余白量として、指定された左側余白量50aを設定し、編集処理した文書データとともに印刷データとしてプリンタ7に送出する。

(4) 2頁目の印刷を行うとき、算出した右側余白量50bを左側余白量60aとして設定し、編集された2頁目の文書データとともに印刷データを作成し、プリンタ7に送出する。

(5) 以後奇数頁は指定の左側余白量50aを、偶数頁は算出した右側余白量50bを指示して印刷せしめる。

以上のごとく印刷制御した印刷物を両面複写すると、表裏とも指定の左側余白量50aがとられて複写される。

(発明の効果)

本発明は、左側余白量をプリンタに指定する印刷制御において、奇数頁に対しては指定の左側余

白量を指定の左側余白量

となる。この右側余白量50bを偶数頁の左側余白量60aとすれば、偶数頁の右側に指定の左側余白量50aが確保できる。

なお、左側余白量、文字間隔は通常 μ 単位、印刷用紙幅50はインチ単位、プリンタへの指示は桁数(例えば1桁は1/10インチ)で与えられるから、インチに換算して右側余白量50bを算出した後、桁数に変換してプリンタ7に指示する。

以上構成の文書処理装置によって、以下の印刷制御が行われる。

(1) 印刷メニューを表示し、左右に対する印刷形式として、左側余白量50a、1行の文字数51、文字間隔52を入力せしめるとともに、両面複写指定有無の各設定データを入力せしめ、設定メモリ6に格納する。

なお、1行の文字数51が文書作成時に設定されている場合は、文書ファイル5より1行の文字数51を読取る。

(2) 前述の算出式により、右側余白量50bを算出

白量、偶数頁に対してはその右側に指定の左側余白量をとって印刷せしめる印刷制御方式を提供するもので、偶数頁のとりしるを意識する必要がないため、複写機で両面複写する印刷出力における効果は多大なものがある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の原理図、

第2図は実施例の文書処理装置ブロック図、

第3図は印刷制御フローチャート図、

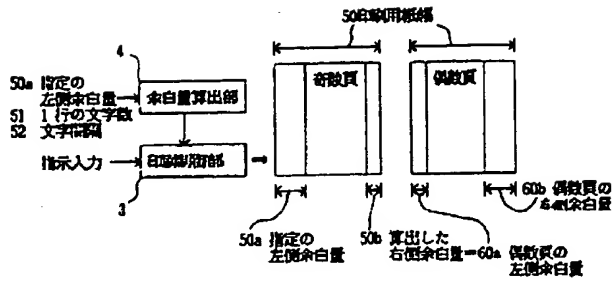
第4図は両面複写時の課題説明図、

である。図中、

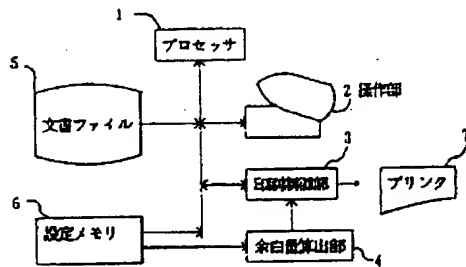
1はプロセッサ、2は操作部、3は印刷制御部、4は余白量算出部、5は文書ファイル、6は印刷形式設定メモリ、7はプリンタ、50は印刷用紙幅、50aは指定の左側余白量、50bは算出した右側余白量、51は1行の文字数、52は文字間隔、60aは偶数頁の左側余白量、60bは偶数頁の右側余白量である。

代理人 弁理士 井桁 貞一

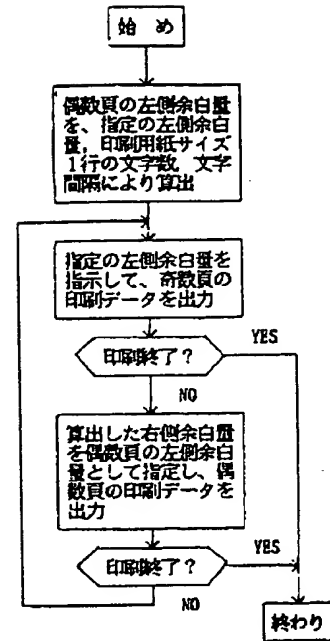




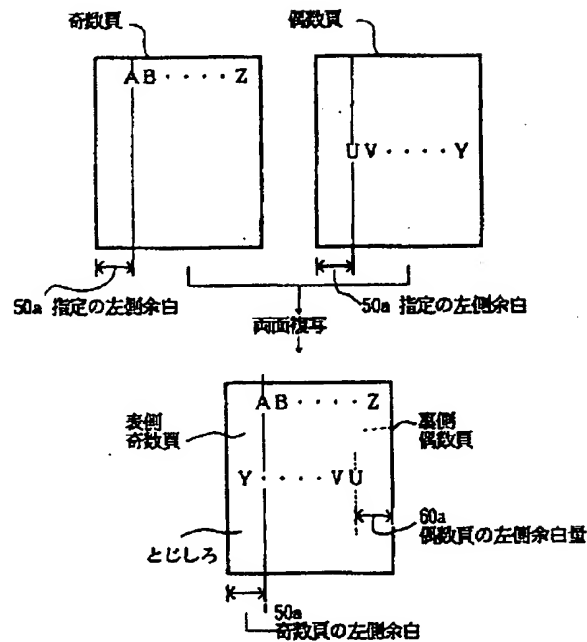
本発明の原理図
第1図



実施例の文書処理装置ブロック図
第2図



印刷制御フローチャート図
第3図



両面複写時の課題説明図

第4図